

ТЕОРИИ ОБУЧЕНИЯ

Виды и методы обучения





Сущность опосредованного обучения в том, что педагог изучает уровень обученности, воспитанности детей, знает их интересы, наблюдает тенденции развития, видит малейшие ростки нового в ребенке или того, что только проклевывается.

На основе собранных данных о развитии детей педагог организует предметно-материальную среду. Он подбирает средства, с помощью которых можно оптимизировать процесс усвоения новых знаний и умений. Это могут быть книги, игры, игрушки, растения, оборудование для опытов, предметы утвари и др.

Далее необходимо включить эти средства в деятельность детей, обогатить ее содержание, повлиять на развитие их общения. При опосредованном обучении девизом становится «Научился сам – научи другого». Поэтому важно создавать условия, благодаря которым дети могли бы проявить свою компетентность в том или ином вопросе, рассказывать другим о том, что знают, учить тому, что умеют делать.

Итак, суть опосредованного обучения заключается в том, что педагог учит детей применять разные средства для познания окружающего мира, ставит ребенка в позицию обучающего других, то есть активно содействует их взаимо- и самообучению.

Руководство опосредованным обучением требует от педагога умения прогнозировать педагогический процесс, а также гибкости, мобильности поведения.

На первый план выходит индивидуальная речь. Это совокупность речевых явлений, имеющих саморегулирующую функцию, но не являющихся социально коммуникативными. Различные теории – конструктивизм, когнитивно-развивающее и социальное познание – устанавливают прочную связь между частной речью и развитием саморегуляции.

Например, советский психолог Александр Лурия акцентировал внимание на переходе ребенка от первой ко второй сигнальной системе. Лурия обозначил три этапа развития вербального контроля двигательного поведения. Первоначально речь отвечает за направление поведения ребенка (от 1,5 до 2,5 лет).

На втором этапе (от 3 до 4 лет) открытая вербализация ребенка инициирует двигательное поведение, но не обязательно подавляет его.

На третьем этапе индивидуальная речь ребенка становится способной инициировать, направлять и подавлять двигательное поведение (это происходит от 4,5 до 5,5 лет). Ученый верил, что эта индивидуальная, саморегулирующаяся речь направляет поведение через нейрофизиологические механизмы.

Опосредующая и самонаправляющая роль второй сигнальной системы воплощена в теории Льва Выготского. Ученый считал, что индивидуальная речь помогает развивать мысль, организуя поведение.

Дети используют индивидуальную речь для понимания ситуаций и преодоления трудностей. Она происходит в сочетании с детскими взаимодействиями в социальной среде.

По мере развития языковой базы у детей слова, произносимые другими, приобретают значение независимо от их фонологических и синтаксических качеств. Дети усваивают значения слов и применяют их для направления своего поведения.

Выготский предположил, что индивидуальная речь следует по криволинейному пути развития: открытая вербализация (мысли вслух) возрастает до 6–7 лет, после чего снижается и становится в основном скрытой (внутренней) в возрасте от 8 до 10 лет.

Однако открытая вербализация может произойти в любом возрасте, когда люди сталкиваются с проблемами или трудностями. Исследования показывают, что хотя количество индивидуальной речи уменьшается примерно с 4 до 8 лет, доля индивидуальной речи увеличивается с возрастом.

В некоторых исследованиях фактическая сумма индивидуальной речи мала, а многие дети вообще не говорят. Таким образом, развивающаяся модель индивидуальной речи кажется более сложной, чем первоначально предполагалось Выготским.

Влияние вербализации на достижение результатов

Вербализация правил, процедур и стратегий улучшает обучение. Хотя самообучающаяся учебная процедура Дональда Мейхенбаума не связана с конструктивизмом, она воссоздает явное и скрытое развитие индивидуальной речи.



Типы смоделированных утверждений

- Определение проблемы (что мне нужно сделать?).
- Сосредоточение внимания (мне нужно обратить внимание на то, что я делаю).
- Планирование и руководство ответом (мне нужно тщательно работать), самоусиление (у меня все хорошо).
- Самооценка (все ли я делаю в правильном порядке?).

Учителя могут использовать эти типы для обучения когнитивным и двигательным навыкам, что приведет к формированию позитивного мировоззрения и воспитанию усидчивости.

Процесс не обязательно должен быть написан, учащиеся могут создавать свои собственные вербализации.

Вербализация полезна для учащихся, которые испытывают какие-либо трудности. Положительные результаты были получены в отношении детей, которые не повторяют изучаемый материал. А также импульсивных учащихся, учащихся с нарушенной способностью к обучению и умственной отсталостью.

Вербализация помогает учащимся системно работать с учебными задачами. Она не облегчает обучение, когда учащиеся могут адекватно справиться с задачами и без нее. Поскольку вербализация является дополнительной задачей, она может мешать обучению, отвлекая детей от выполнения задачи.

Исследователь Олух изучал спонтанную индивидуальную речь первоклассников. Задача, соответствующая открытой речи, была отрицательно связана с математической производительностью. А вот выцветшая вербализация (шепот, движения губ, бормотание) имела положительный эффект.

Эти результаты были получены от первоклассников с высоким интеллектом и третьеклассников со средним интеллектом. Среди третьеклассников с высоким интеллектом открытая и блеклая речь не показывала никакой связи с достижением. Для последних наиболее эффективной представляется усвоенная самоуправляемая речь.

Маленькие дети не осознают, что им следует повторять номер. В одном исследовании ученые сравнили 5-ти и 10-летних детей. Обнаружилось, что 10-летние дети почти всегда вербально повторяли набор объектов, которые следовало запомнить. А вот 5-летние делали это редко.

Результат маленьких детей часто улучшается, если им даются инструкции по следованию стратегии вербального повторения. Хотя, надо отметить, что очень маленькие дети просто не в состоянии следовать такой стратегии.

Вербализация с большей вероятностью будет способствовать достижению успеваемости учащихся, если она имеет отношение к задаче и не мешает работе. Более высокие пропорции постановок задач дают лучшее обучение.

Индивидуальная речь следует открытому циклу развития, и речь усваивается раньше у учащихся с более высоким интеллектом. Индивидуальная речь также положительно влияет на творчество.

Кроме того, вербализация может помочь учащимся в приобретении спортивных навыков и стратегий. Они могут вербализовать то, что происходит, и какие шаги они должны сделать.

Социально опосредованное обучение

Многие формы конструктивизма, и в частности теория Выготского, подчеркивают идею о том, что обучение является социально опосредованным процессом.

Этот взгляд не является уникальным для конструктивизма; многие другие теории обучения подчеркивают, что социальные процессы оказывают значительное влияние на обучение.

Социальная когнитивная теория Бандуры, например, подчеркивает взаимоотношения между учащимися и социальными влияниями окружающей среды. Другие исследования показали, что социальное моделирование оказывает мощное влияние на обучение.



В теории Выготского такое обучение является центральным. Оно осуществляется с помощью таких инструментов, как речь, символы и знаки. Дети приобретают их во время социального взаимодействия с другими людьми. Они усваивают эти инструменты, а затем используют их в качестве медиаторов более продвинутого обучения.

В качестве примера рассмотрим, как социальная медиация влияет на приобретение навыков. Маленькие дети приобретают навыки спонтанно, наблюдая за своим миром и формулируя гипотезы. Например, они слышат шум, который издают автомобили, и шум, который издают грузовики, и могут предполагать, что большие объекты издают больше шума.

Они испытывают трудности с учетом противоречивых наблюдений (например, мотоцикл меньше автомобиля или грузовика, но может создавать больше шума, чем любой из них).

Конечно, можно учиться самостоятельно без социальных взаимодействий. Например, Виркала и Кун исследовали проблемное обучение среди учеников средних школ. Некоторые учащиеся работали индивидуально, другие – в небольших группах.

Результаты показали, что проблемно ориентированное обучение приводит к более высоким достижениям по сравнению с лекционно-дискуссионным условием, но проблемно ориентированное обучение не отличается результатами в индивидуальной работе или в группах. То есть возможности социально опосредованного обучения не дают больших изменений в обучении в данном случае.

Социальное взаимодействие имеет решающее значение для когнитивного развития детей, которые не могут просто создавать сети предложений, основанные на опыте. Культурные инструменты имеют важное значение для содействия развитию имплицитных теорий и представлений детей.

Инструменты полезны также и для взаимообучения. Дети учат друг друга тому, чему научились сами. Выготский считал, что инструменты, используемые в социальных целях, оказывают мощное влияние на других.

Эти моменты указывают на необходимость подготовки детей к эффективному накоплению знаний. Нет нужды строить очевидное или то, чему их можно легко научить. Учителя должны обучить учеников навыкам, а затем предоставлять возможности для обучения.

Рассмотрим подробнее, как происходит обучение при помощи сверстников. Методы такого обучения хорошо сочетаются с конструктивизмом и относятся к учебным подходам, в которых сверстники служат активными агентами в процессе обучения. Эти методы включают в себя наставничество, взаимное обучение, а также обучение в сотрудничестве.

Взаимное обучение, как уже говорилось, способствует достижению. В своем исследовании Рорбек и другие ученые обнаружили, что обучение при помощи сверстников было наиболее эффективным с маленькими детьми (с первого по третий класс), городскими детьми и детьми из малообеспеченных семей. При этом они не обнаружили существенных различий в изучении предметов (например, в чтении и математике).

Как и в случае с другими учебными моделями, учителя должны знать, что нужно изучать. Некоторые типы уроков (те, которые подчеркивают навыки опроса) идеально подходят для такого метода, особенно если развитие социальных результатов является объективным.

Наставничество охватывает многие принципы конструктивистского обучения. Индивидуальный контекст может побудить учеников задавать вопросы наставникам, которые они могут неохотно задавать в классе. Есть свидетельства того, что наставничество приводит к большим достижениям, чем традиционное обучение.

Наставничество также поощряет сотрудничество между учащимися и помогает изменить процесс обучения в классе. Содержание обучения адаптировано к конкретным потребностям. Учителям потребуется инструктировать сверстников, чтобы убедиться, что те обладают учебными и репетиторскими навыками.

Совместное обучение – это форма социально опосредованного обучения, которое часто используется в классах. Но при неправильном построении процесса может привести к более слабому обучению по сравнению с обучением всего класса.

Цель совместного обучения – развить у учащихся способность работать совместно с другими. Задача должна быть слишком обширной для одного учащегося, чтобы выполнить ее своевременно, а также она также должна хорошо подходить группе, например, иметь



компоненты, могущие быть решенными отдельными учащимися, которые затем объединяют свою индивидуальную работу в конечный продукт.

Важно обеспечить подотчетность каждого члена группы. Если выставляются оценки, членам группы необходимо документировать общий вклад, который они внесли в группу. Группа, где только двое из шести членов делают большую часть работы, но каждый получает одинаковую оценку, скорее всего, вызовет недовольство.

Сотрудничество с собой

«Позиция школьника – это не просто позиция ученика, посещающего школу и аккуратно выполняющего предписания учителя и домашние задания, а позиция человека, совершенствующего самого себя». В этой мысли Д. Б. Эльконина мы усматриваем драгоценную, но свободную валентность теории учебной деятельности, не востребованную практикой. Совершенствовать, учить СЕБЯ – это значит, строить отношения с самим собой меняющимся, вчера думавшим и действовавшим не так, как сегодня.

Но в какой форме ученику предоставлен он сам – умнеющий, становящийся все более умелым, испытывающий и преодолевающий трудности? Годами занимаясь, к примеру, лингвистикой и математикой, ребенок говорит о своих достижениях на языке объекта: «Это слово надо писать так-то. Эта задача решается так-то».

Но это не разговор о себе, это не язык самосознания, на котором только и возможно говорить о своей компетентности, сравнивать Я-вчерашнее и сегодняшнее, планировать Я-завтрашнее.

Здесь можно говорить об идее о трех несводимых друг к другу сферах существования рефлексивных процессов:

1. Мышление и деятельность нуждаются в рефлексии для осознания собственных оснований.
2. В коммуникации и кооперации рефлексия необходима для выхода в позицию вне-находимости, из которой осуществляется координация действий партнеров и организация взаимопонимания.
3. Самосознание нуждается в рефлексии как механизме самоопределения и саморазвития.

С помощью таких расчленений удалось выделить тот слой учебной деятельности, который не исчерпывается понятийными и кооперативными структурами, но является, скорее всего, смыслообразующим, ответственным за субъектное отношение ребенка к совместной учебной деятельности и за желание учиться.

Не занимаясь целенаправленно культивированием самосознания ученика, не обращая ребенка к самому себе, занятому учением, мы часто не справляемся с проблемами учебной мотивации: даже в классах, проживших несколько лет в условиях совместной учебной деятельности, наблюдается спад учебной мотивации при переходе в подростковый возраст.

Поэтому важно, чтобы каждый ученик мог услышать себя и понять себя. Это ведет к улучшению мотивации в обучении и самосовершенствованию учащихся.

Конструктивистская среда обучения

Обучение в конструктивистской среде не позволяет обучающимся делать все, что они хотят; скорее, конструктивистская среда должна создавать богатый опыт, поощряющий обучение.

В конструктивистских классах учебная программа фокусируется на больших концепциях. Деятельность обычно включает в себя первичные источники данных и манипулятивные материалы. Преподаватели взаимодействуют с учащимися, задавая им вопросы и высказывая свои точки зрения. Оценка является подлинной. Она переплетается с преподаванием и учитывает наблюдения учителей и портфолио учащихся. Учащиеся, как правило, работают



в группах. Ключом является такая структура учебной среды, в которой учащиеся могут эффективно формировать новые знания и навыки.

Один из принципов такого обучения заключается в том, что учителя должны создавать проблемы, имеющие актуальное значение для учащихся, где актуальность уже существует или возникает через посредничество учителей.

Таким образом, учитель структурирует урок вокруг вопросов, которые отражают предрасположения учащихся. На это требуется время, а это значит, что другие критически важные материалы могут быть не охвачены.

Еще один принцип заключается в том, что обучение должно строиться вокруг основной концепции. Это означает, что учителя разрабатывают мероприятия вокруг концептуальных кластеров вопросов и проблем таким образом, чтобы идеи представлялись целостно, а не изолированно. Способность видеть целое помогает понять детали.

Целостное обучение не требует жертвовать содержанием, но оно предполагает структурирование содержания по-разному. Например, поэтапный подход к преподаванию истории – это представление информации в хронологическом порядке как серии событий.

Следующий момент отражает, как важно искать и ценить точки зрения учащихся. Понимание перспектив имеет большое значение для планирования сложных и интересных мероприятий. Это требует, чтобы учителя задавали вопросы, стимулировали дискуссии и слушали, что говорят учащиеся.

С нынешним акцентом на достижение результатов теста легко сосредоточиться только на правильных ответах учащихся. Однако конструктивистское образование требует, чтобы мы выходили за рамки ответа и узнавали, как ученики пришли к этому ответу.

Мы также должны адаптировать учебную программу к предположениям учащихся, то есть требования учебной программы к учащимся должны соответствовать убеждениям, которые они приносят в класс.

Когда есть грубое несоответствие, уроки не будут иметь смысла для них. Но выравнивание не обязательно должно быть совершенным. Требования, немного превышающие нынешние возможности учащихся (в зоне ближайшего развития), порождают вызов и обучение.

Когда предположения учащихся неверны, типичный ответ – сообщить им об этом. Вместо этого конструктивистское обучение бросает вызов ученикам, чтобы находить информацию.

Наконец, конструктивистское образование требует, чтобы мы оценивали обучение учащихся в контексте преподавания. Этот момент идет вразрез с типичной ситуацией в классе, когда большинство оценок обучения отдалены от обучения, например, тесты в конце урока, экзамены в конце блока.

В конструктивистской среде оценка происходит непрерывно во время обучения и является оценкой как студентов, так и учителя. Учитель оценивает мышление учащихся на протяжении всего эксперимента, а также его собственные успехи в разработке деятельности и руководстве учащимися для построения их понимания.

Разумеется, методы оценки должны отражаться в типе обучения. Конструктивистские среды лучше всего подходят для значимого углубленного обучения, а не для поверхностного понимания. Тесты «да-нет» и тесты с множественным выбором могут быть неуместны для оценки результатов обучения.

Аутентичные формы оценки требуют от учащихся написания рефлексивных работ, обсуждения того, что они узнали и почему эти знания полезны в мире, или демонстрации и применения приобретенных ими навыков.